grande Crassatelle à bord interne crénelé et le *Cr. jubar* présenterait ce même caractère, dont nous venons de constater, d'ailleurs, aussi l'existence chez le *Cr. sulcata* Reeve (*non* Lamarck) = *foveolata* Sowerby.

Croisière du Pourquoi-Pas? *sur les côtes de l'Islande et à l'île Jean Mayen* (1912),

CHÉTOGNATHES,

par M. Louis Germain.

Pendant l'été dernier, une croisière du *Pourquoi-Pas?* visita, sous le commandement du D[r] J. Charcot, les côtes de l'Islande et l'île Jean Mayen. Le zoologiste de l'expédition, M. Le Danois, docteur ès sciences et naturaliste attaché au Service scientifique des pêches maritimes, recueillit, au cours de cette campagne de quelques mois, un matériel relativement considérable. Il me remit un lot de Chétognathes excellemment préparés. Ce sont ces animaux que j'étudie dans la présente note.

Trois espèces seulement ont été rapportées par M. Le Danois. L'une d'entre elles (*Sagitta bipunctata* Quoy et Gaimard) est presque cosmopolite, mais les deux autres (*Sagitta maxima* Conant et *Sagitta arctica* Aurivillius) sont des espèces spéciales aux régions boréales. L'unique exemplaire de *Sagitta maxima* Conant, que j'ai eu entre les mains, est tout à fait remarquable par sa taille réellement considérable pour un animal de ce genre. Ce fait est un nouvel exemple, nettement caractérisé, de ce gigantisme bien souvent signalé déjà chez les animaux des mers froides appartenant aux groupes les plus divers.

Sagitta maxima Conant.

Fig. 1 et pl. II.

1892. *Sagitta hexaptera* Strodtmann, *Archiv für Naturg.*; 58, I, p. 340 [non A. d'Orbigny, 1835].
1896. *Spadella maxima* Conant, *Johns Hopkins Univers. Circul.*; XV, p. 84, n° 2.
1897. *Sagitta Whartoni* Fowler, *Proceed. Zoological Society of London* (1896), p. 992.
1906. *Sagitta gigantea* Broch, *Nyt Magaz. Naturv.*; XLIV, p. 146.
1910. *Sagitta maxima* Ritter-Záhony, Die Chätognathen; *Fauna Arctica*, V, p. 264, Taf. V, fig. 7-10.
1911. *Sagitta maxima* Ritter-Záhony, Chaetognathi; *Das Tierreich*; Lief. XXIX, p. 15, n° 4.

Station XXIII.

L'unique exemplaire de cette espèce, récolté par M. Le Danois, est tout à fait remarquable par sa taille, qui n'atteint pas moins de 87 milli-

mètres de longueur. C'est actuellement le plus grand Chætognathe connu, les spécimens de *Sagitta maxima* Conant recueillis jusqu'ici ne dépassant pas 78 et, tout à fait exceptionnellement, 80 millimètres.

Le corps, assez transparent, est légèrement teinté de jaunâtre; il est de forme générale bien allongée: la tête est petite, légèrement plus large que le cou, armée de crochets petits à courbure médiocre, au nombre de 6 à droite et de 5 à gauche; les nageoires antérieures, qui commencent au niveau du ganglion dorsal, sont longues, étroites, très nettement soudées aux nageoires postérieures, qui se terminent à 12 millim. 1/2 de l'extrémité postérieure du corps; la rame caudale est petite, large seulement de 9 millimètres à sa base; les vésicules séminales sont bien saillantes et atteignent 1 millim. 1/4 de diamètre; les ovaires sont longs et étroits; enfin le ganglion dorsal, qui atteint près de 2 millimètres de longueur, est situé à 24 millim. 1/2 de l'extrémité antérieure.

Voici, au reste, le tableau des principaux caractères de ce spécimen :

Longueur totale du corps		87 mm
Diamètre maximum du corps		15 –
Longueur	de la nageoire antérieure	36 –
	de la nageoire postérieure	14 –
	de la région caudale	18 ½ –
	des ovaires	25 –
Nombre	des crochets	5-6
	des dents antérieures	4
	des dents postérieures	5

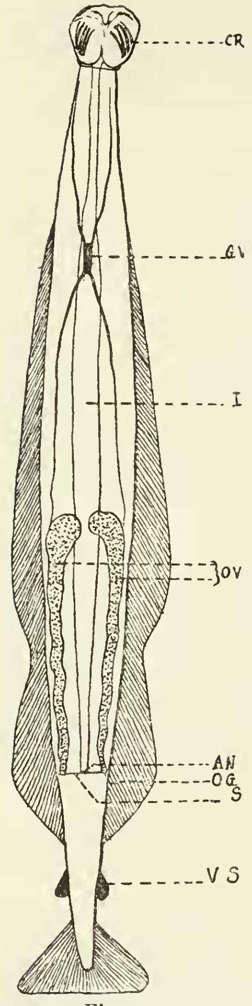


Fig. 1.
Sagitta maxima Conant; × 1 1/2.

CR., crochets; G. V., ganglion ventral; I, tube digestif; OV., ovaires; AN., anus; O. G., orifices génitaux; S, septum; V. S., vésicules séminales.

Le *Sagitta maxima* Conant n'est guère qu'une variété de très grande taille, presque uniquement répandue dans les eaux froides des mers boréales, du *Sagitta lyra* Krohn [1]. Ellis L. Michael, qui a examiné les exemplaires types dé-

[1] Krohn (A.), Nachträgliche Bemerkungen über den Bau der Gattung *Sagitta*, nebst der Beschreibung einiger neuen Arten (*Arch. für Naturg.*; XIX, part. I, 1853, p. 272).



Sagitta maxima Conant; × 1 3/4.

posés par Conant dans les galeries de l'*United States National Museum*, les a trouvés identiques, à la taille près, aux nombreux spécimens de *Sagitta lyra* Krohn, recueillis dans la baie de San Diego (Californie)[1].

Sagitta arctica Aurivillius.

1879. *Sagitta bipunctata* Moss, *Journ. Linnean Society;* XIV, p. 124 (non Quoy et Gaimard, 1827).
1896. *Sagitta arctica* Aurivillius, Plankton d. Baffins Bay, etc., Festschrift für W. Lilljeborg, p. 188.
1906. *Sagitta glacialis* Moltschanoff, *Annuaire Musée Saint-Pétersbourg;* XII, p. 205.
1906. *Sagitta melanognatha* Moltschanoff, *loc. cit.;* XII, p. 206.
1906. *Sagitta rapax* Moltschanoff, *loc. cit.;* XII, p. 207.
1910. *Sagitta bipunctata* forma *arctica* Ritter-Záhony, Die Chätognathen; *Fauna arctica*, V, p. 255.
1911. *Sagitta elegans arctica* Ritter-Záhony, Chaetognathi; *Das Tierreich*, Lief. XXIX, p. 18, n° 7 *b*.

Station XXIII, nombreux spécimens.

Le *Sagitta arctica* Aurivillius n'est bien certainement qu'une variété du *Sagitta elegans* Verrill[2], mais tandis que cette dernière espèce est très répandue dans le Plankton d'une grande partie des océans Atlantique et Pacifique, la première est circonscrite aux mers froides circumpolaires arctiques.

Les différences qui séparent le *Sagitta arctica* Aurivillius du *Sagitta elegans* Verrill sont les suivantes :

Dans la première espèce, les ovaires sont notablement plus courts et plus étroits; l'intervalle qui sépare le ganglion ventral de la nageoire antérieure est plus grand; mais surtout *les dents postérieures sont toujours plus nombreuses :* tandis, en effet, qu'on ne peut en compter que 19 au maximum chez le *Sagitta elegans* Verrill, on en trouve presque constamment plus de 20 (ordinairement de 21 à 25) chez les spécimens bien adultes de *Sagitta arctica* Aurivillius. Ces différences, qui semblent bien constantes, suffisent à séparer la forme *arctica* de la forme *elegans* typique.

[1] Michael (Ellis L.), Classification and vertical distribution of the Chaetognatha of the San Diego region including redescriptions of some doubtful species of the group [*University of California Publications in Zoology;* vol. VIII, n° 3, 27 décembre 1911 (paru en 1912), p. 37].

[2] Verrill (A. E.), Report on the invertebrate animals of Vineyard Sound and adjacent waters [*Rep. Unit. Stat. Fish Commission;* 1871-1872 (1873), p. 440 et p. 626] et : Results of the explorations made by the steamer *Albatross* off the northern coast of the U. S. in the year 1883 (*Rep. Unit. Stat. Fish Commission*, 1883, pl. XLIII, fig. 196).

Le tableau suivant résume les principaux caractères de quelques-uns des nombreux individus recueillis par M. Le Danois.

LONGUEUR			NOMBRE		
				DES DENTS	
TOTALE du corps.	de la RÉGION CAUDALE.	des OVAIRES.	des CROCHETS.	antérieures.	postérieures.
millimètres.	millimètres.	millimètres.			
27	9	6	8	8-8	17-19
28	9	7	9	8-9	18-20
30	10	6 3/4	8-9	8-9	18-19
35	10	6 1/2	9	8-9	17-19
36	10 1/2	7	9	8-9	18-19
37	10	4 1/2	9-9	9-9	22-22
40	11	7	8-9	7-9	22-24

Sagitta bipunctata Quoy et Gaimard.

1827. *Sagitta bipunctata* Quoy et Gaimard, *Annales sciences naturelles*; X, p. 232, pl. VIII C, fig. 2-6.
1853. *Sagitta multidentata* Krohn, *Arch. für Naturg.*; XIX, part. I, p. 271.
1884. *Spadella Marioni* Gourret, *Annales Muséum Marseille*; II, p. 103.
1911. *Sagitta bipunctata* Ritter-Záhony, *Deutsche Südpolar-Expedit.*; *Zoolog.*, V, p. 16, fig. 15.
1911. *Sagitta bipunctata* Ritter-Záhony, Chaetognathi, *Das Tierreich*; Leif. XXIX, p. 19, n° 8, fig. 11.
1911. *Sagitta bipunctata* Michael, *University of California Public. in Zoology*; VIII, n° 3, p. 41, pl. I, fig. 5; pl. III, fig. 18-19; pl. IV, fig. 31-32 et pl. V, fig. 40 (paru en 1912).

Station XXIII.

Espèce bien connue, très répandue dans presque toutes les mers (océan Atlantique, océan Indien, océan Pacifique), mais plus rare dans les mers froides.

Note sur les Mollusques Opisthobranches nus rapportés de la Nouvelle-Zemble en 1908 par M. Ch. Bénard,

par M. Vayssière,
Professeur de Zoologie à la Faculté des Sciences de Marseille.

Il nous a été remis une quarantaine d'individus provenant de la Mission Bénard; malheureusement dans cette quantité assez considérable il n'y avait que quatre espèces d'Opisthobranches, sur lesquelles une seule nous a paru nouvelle.

Les Tectibranches nus étaient représentés par une vingtaine de Ptéropodes Gymnosomes, le *Clione limacina* Phipps, toujours très abondant dans tout l'océan Glacial Arctique, où il forme, avec le *Limacina helicina* Phipps, la base de la nourriture des Baleines.

Parmi les Nudibranches j'ai trouvé dix-huit spécimens de *Dendronotus :* quatorze d'entre eux appartenaient à l'espèce si répandue dans toutes les mers de l'Europe occidentale, le *Dendr. frondosa* Ascanius (*D. arborescens* O. F. Müller); les quatre autres, d'une coloration très pâle, étaient le *Dendr. Dalli* de Bergh.

Enfin un Éolidien de petite taille complétait le lot qui m'avait été adressé; ce Mollusque appartenait au genre *Coryphella* et m'a paru devoir constituer, par son coloris bien grisâtre, atténué par le formol et par l'état rudimentaire des dents latérales de sa radula, une espèce nouvelle, la *Coryphella Barentsi.*

Tous ces Mollusques ont été capturés le long des côtes de la partie Sud de la Nouvelle-Zemble, ou bien dans la mer de Barents en face de la presqu'île de Kanin.

Dans un petit travail, qui paraîtra sous peu dans les *Annales de l'Institut Océanographique,* je donne une description détaillée de ces Mollusques, avec une vingtaine de dessins de facies ou de détails de structure d'organes internes (mandibules, radula et système nerveux).
